# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

## Trap for flying insects

Patent Number:

FR2539954

Publication date:

1984-08-03

Inventor(s):

Applicant(s)::

PELLARIN ALBERT (FR)

Requested Patent:

FR2539954

Application

FR19830001738 19830202

Priority Number(s):

FR19830001738 19830202

IPC Classification:

EC Classification:

A01M1/04, A01M1/02B

Equivalents:

#### **Abstract**

The invention relates to traps for flying insects which attract them into the interior of a receptacle of any cross-section where they can be destroyed. It operates during the day by the application of sugary products and at night by means of a light emitted from the interior. The principle on which the different trap models operate is indentical. The inclined plates 2 and 3 or the conical part 8, which are preferably transparent, and are fixed to the top of the receptacle, cause the insects to fall into the interior of the trap when one of their wings touches the inclined parts. The arrangement of the plates and of the truncated cone prevents them from escaping when their wings are extended. The chief advantages of the present invention are: its effectiveness day and night; and the economy of its manufacture, making it possible to use recycled objects. Anybody can

make these traps in their spare time.



Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

11) N° de publication :

à n'utiliser que pour les

(21) N° d'enregistrement national :

2 539 954

83 01738

61) Int Cl3: A 01 M 1/02.

(12)

### **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1** 

- 22) Date de dépôt : 2 février 1983.
- (30) Priorité

71) Demandeur(s) : PELLARIN Albert. — FR.

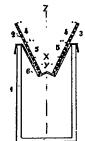
- (43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 31 du 3 août 1984.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- 72 Inventeur(s): Albert Pellarin.
- 73 Titulaire(s):
- (74) Mandataire(s):

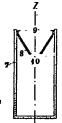
(54) Piège à insectes volants.

(5) L'invention concerne les pièges à insectes volants permettant de les attirer à l'intérieur d'un récipient de section quelconque et de les détruire.

Il fonctionne, le jour, par l'apport de produits sucrés, la nuit, par une lumière émise de l'intérieur. Le principe de fonctionnement des différents modèles de plèges est identique. Les plaques en biais 2 et 3 ou la partie conique 8, de préférence transparentes, fixées sur le sommet du récipient, provoquent la chute des insectes à l'intérieur du piège, lorsqu'une de leurs ailes touchent les parties en biais. La disposition des plaques et du cône tronqué leur interdit d'en ressortir lorsque leurs ailes sont déployées.

Les principaux avantages de la présente invention sont : son efficacité de jour et de nuit; sa fabrication bon marché, permettant d'utiliser des objets de récupération, ces pièges pouvant être fabriqués à temps perdu par tout le monde.





954 -

La présente invention concerne les pièges à insectes volants, tels que frelons, guèpes, moustiques, etc ..., dont les piqures, très douloureuses, sont quelquefois mortelles, et peuvent transmettre de graves maladies.

Parmi les méthodes actuellement connues pour détruire ou capturer ces insectes, certaines font appel à des produits chimiques pulvérisés, plus ou moins toxiques, efficaces, mais onéreux et dangereux; d'autres font appel à des appareils exterminateurs lumineux, tuant les insectes par électrocu
10 tion, donc dangereux; d'autres enfin utilisent des sortes de carafes, ouvertes à leur partie inférieure en retenant un liquide sucré; elles sont peu efficaces le jour et pas du tout la nuit.

Le piège suivant l'invention permet d'éviter ces incon15 vénients: pas de produit toxique, pas de risque d'électrocution, pas plus qu'une simple baladeuse. Il est efficace le
jour par simple adjonction de produits sucrés, la nuit par
un procédé quelconque le rendant lumineux de l'intérieur, telle que lampe électrique alimentée par le secteur ou autres.

Le dessin annexé est une vue en coupe de deux modèles de pièges à insectes volants, (fig. 1 et 2) à titre d'exemple non limitatif, conformes à la présente invention.

Le piège, (fig. 1) vu en coupe à la hauteur d'un support est constitué par un récipient 1, dont la section rec25 tangulaire peut être quelconque; celui-ci peut être un vase,
un bidon, une bouteille, etc..., ouvert sur sa partie supérieure, permettant d'y fixer et d'y introduire d'une façon
amovible, deux plaques 2 et 3, de préférence transparentes,
tels que vitre, verre, matière plastique, etc..., obstruant,
30 à niveau ou dépassant la partie supérieure 4 du récipient,
pénétrant d'une certaine longueur 5 à l'intérieur de celuici, formant un certain angle X avec l'axe vertical Z du récipient, utile au bon fonctionnement du piège, en laissant
entre elles à leurs extrémités inférieures pénétrant dans
35 le récipient, un écartement Y, en fonction de la taille des
insectes à pièger.

Les plaques sont maintenues en place par un ou deux supports en forme de " V " 6, les plus minces et étroits possible, amovibles et fixés de chaque côté du récipient; ils 40 maintiennent les plaques d'une part, sous l'angle X le plus

efficace, et, d'autre part, l'écartement Y à chacune de leur extrémité, écartement en fonction de la taille des insectes à pièger.

De même, selon l'invention, la figure 2 vue en coupe,
5 montre un piège à section cylindrique 7 ou de section quelconque, caractérisé par le fait que les plaques 2 et 3 de la
figure 1 peuvent être avantageusement remplacées avec un
produit similaire, mais ayant la forme d'un tronc de cône 8
ou d'un tronc de pyramide quelconque, dont la partie tron10 quée est fonction de la taille des insectes à pièger et dont
la base 9 se trouve dans la meilleure position fixée d'une
façon amovible au sommet du récipient, la partie tronquée 10,
formant entonnoir à l'intérieur de celui-ci.

Le fonctionnement du piège, selon les figures 1 et 2

15 s'explique ainsi: les insectes volants attirés, le jour, par des produits sucrés tels que confiture, limonade, bière ou sirop, etc...; la nuit, attirés et éblouis par une lumière ou lueur émise de l'intérieur du récipient formant piège, approchent en voletant au dessus de celui-ci; certains y

20 pénètrent directement, la plupart sont déséquilibrés lorsqu'une de leurs ailes touchent les plaques fixées en biais ou le dessus du piège en forme d'entonnoir. Ils sont alors précipités à l'intérieur et sont dans l'impossibilité d'en ressortir, par le fait que l'écartement Y, laissé entre les

25 plaques 2 et 3 ou la partie tronquée 10 est insuffisant pour laisser échapper les insectes lorsque leurs ailes sont déployées.

Pour les pièges fonctionnant le jour, un simple apport de liquide stagnant au fond du piège suffit dans la plupart 30 des cas à noyer les insectes. Pour ceux fonctionnant la nuit, selon une caractéristique de l'invention, dont la lampe allumée et fixée à l'intérieur du piège est alimentée par un courant électrique, secteur ou autres, ce piège devient autodestructeur. Les essais montrent qu'un piège d'une capacité approximative de deux litres suffit pour tuer les insectes, notamment les frelons, les plus dangereux, sans apport de liquide ou de produits toxiques. Une capacité supérieure rend cette caractéristique aléatoire.

Les pièges faisant l'objet de la présente invention 40 peuvent être utilisés dans toutes les demeures d'habitation,

tant en ville qu'à la campagne; leur fonctionnemment est sans danger, silencieux; ils sont peu encombrants et bon marché. Ils peuvent être fabriqués par n'importe quelle personne, en quelques minutes pour les pièges fonctionnant le jour, 5 et en une bonne heure pour les pièges fonctionnant la nuit, en utilisant des objets de récupération, tels que bidons, bouteilles plastique ou autres; étant relativement peu onéreux, on peut en disposer un grand nombre dans l'habitation, sur les fenètres, les terrasses extérieures, ou sus-

Le jour, ils attirent et capturent les guèpes et autres insectes indésirables en les noyant dans un liquide; de même la nuit, ils piègent les insectes volants, notamment les frelons et les moustiques, les attirant dans le piège 15 par une lumière et les tuant; servant de pied aux lampes de chevet ou disposés sous une source lumineuse, ils débarrassent les pièces où l'on vit de tous les insectes indésirables.

#### REVENDICATIONS

- 1 Pièges à insectes volants attirant les insectes dans des récipients, fig. ! et 2, pour les détruire, soit le jour, par des produits sucrés, soit la nuit, par une lumière émise de l'intérieur de celui-ci, caractérisés par le fait que le 5 piège, fig. 1, comporte des plaques amovibles (2) et (3), fi-xées en biais sur le sommet du récipient par des supports appropriés (6), et pour le piège, fig. 2, par une pièce en forme d'entonnoir, (8) amovible, posée ou fixée au sommet du récipient.
- 2 Piège à insectes selon la revendication 1, caractérisé par le fait qu'au moins une lampe électrique est fixée à l'intérieur de celui-ci, alimentée par le courant du secteur ou autres.
- 3 Piège à insectes selon la revendication 2, caracté-15 risé par une ou plusieurs ouvertures pratiquées dans les côtés latéraux du récipient, permettant à la lumière d'être visible de loin, ouvertures pouvant être munies d'un verre grossissant, améliorant le rendement du piège.
- 4 Piège à insectes selon la revendication 3, caracté-20 risé par le fait que le récipient a une capacité de deux litres environ, permettant de tuer les insectes y pénétrant, notamment les frelons, sans apport de liquide ou de produits toxiques.
- 5 Piège à insectes selon la revendication 1, caracté-25 risé par le fait que l'intérieur du récipient est recouvert d'un produit phosphorescent.
- 6 Piège à insectes selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les différents modèles de pièges sont munis de leurres, tels que glaces, objets brillants fixes 30 ou mouvants.
  - 7 Piège à insectes selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les pièges de différents modèles servent de pied ou support à une lampe de chevet, lampe munie d'un abat-jour ou lampe munie d'un réflecteur.
- 35 8 Piège à insectes selon la revendication 1, caractérisé par le fait que ces pièges sont suspendus ou fixés sous une source lumineuse par un dispositif approprié.

